# PENERAPAN E-LEARNING SEBAGAI PENUNJANG PEMBELAJARAN BERBASIS KURIKULUM 2013

## **Arief Rahman Yusuf**

Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo Jalan Budi Utomo No 10 Ponorogo 63471 Ariefrahmanyusuf89@gmail.com

# **Abstrak**

Perkembangan teknologi pada bidang pendidikan mengalami perkembangan yang sangat pesat dan maju. Salah satu contoh dalam perkembangan teknologi dalam bidang pendidikan yaitu *e-learning*. *e-learning* yang digunakan yaitu menggunakan moodle. Pemerintah mengklaim penyelenggaraan kurikulum 2013 menjadi persoalan penting yang harus segera diberlakukan segera karena menyangkut persoalan masa depan bangsa ke depan. SMK Negeri 1 Malang adalah sekolah kejuruan yang menerapkan kurikulum 2013, tetapi untuk proses pembelajarannya masih konvensional.

Hasil yang diperoleh dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah beberapa guru belum mampu dalam mengoptimalkan e-learning, kendala yang dihadapi yaitu guru yang belum mampu mengoperasikan komputer atau laptop, sehingga penulis harus ekstra dalam penyampaian materi. Kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut: (1) e-learning moodle membantu guru dalam pembelajaran. (2) e-learning dapat membantu proses belajar mengajar tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Tindak lanjut yang bisa dilaksanakan adalah pelatihan yang lebih mendalam agar semua guru, siswa dan karyawan dapat mengoperasikan e-learning secara maksimal

Kata kunci:

e-learning, moodle, pembelajaran.

# **Abstract**

Technological developments in education have developed very rapidly and move forward. One of Examples of the technological developments in education is e-learning. E-learning used is using Moodle. The government claims that the implementation of the curriculum in 2013 is a major issue that must be enacted as soon as it concerns the issue of the future of the nation forward. SMK Negeri 1 Malang is a vocational school with implements the 2013 curriculum. But the learning process is still conventional

ISSN: 2503-2844

The results were obtained during the implementation of community service. Some teacher were able to optimize e-learning, some obstacles were found. Because some teachers in capable operating a computer, I gave extra material for them. The conclusion were drawn as follows: e-learning moodle assisted teachers in learning and e-learning helped learning process easier. Follow up Training is necessary to maximize the capability of the teacher, student, and employees in operating e-learning.

Keywords:

e-learning, moodle, learning.

# I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pada saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat dan maju. Salah satu yang terkena dampaknya pada bidang pendidikan. Pendidikan suatu proses kegiatan yang secara sistematis diarahkan kepada suatu tujuan proses pembelajaran yang optimal. Untuk mewujud-kan hasil yang optimal, siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran.

Salah satu contoh dalam perkembangan teknologi dalam bidang pendidikan yaitu *e-learning*. *E-learning* merupakan salah satu media untuk memperoleh sumber informasi yang sangat luas jangkauannya dan aktual.

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk proses pembelajaran di bidang pendidikan dapat dilaksanakan dalam hal pengunaan *elearning* dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk pendidikan sudah menjadi keharusan. Berbagai aplikasi teknologi informasi dan komunikasi sudah tersedia dalam bentuk *open source* dan dapat di download secara gratis. Pada kondisi di sekolah, teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam memperoleh informasi yang *up to date*.

Salah satu platform yang digunakan yaitu menggunakan *e-learning* moodle. Moodle (singkatan dari Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) yang berarti tempat belajar dinamis dengan menggunakan modul berorientasi objek (Suryalesmana, dkk, 2013). Kelebihan Moodle selain bersifat opensource, Moodle juga relatif lebih mudah dimodifikasi dan digunakan. Penggunaannya tidak membutuhkan keahlian khusus, asalkan terbiasa menggunakan *internet* seperti *browsing* dan *e-mail* (karena Moodle merupakan sistem berbasis *web*), maka untuk menguasai dan mengoperasikan Moodle akan lebih mudah (Yuniarti, D dkk, 2014).

Tahun pelajaran baru 2014/2015 telah dimulai pada bulan Juli lalu dan satuan pendidikan secara serentak mulai mengimplementasikan kurikulum 2013 yang merupakan perbaikan dari KTSP. Penyiapan kurikulum 2013 dinilai terlalu terburu-buru dan tidak mengacu pada hasil kajian yang sudah matang berdasarkan hasil evaluasi KTSP, dan kurang memperhatikan kesiapan satuan pendidikan dan guru. Padahal kurikulum ini mencakup beberapa perubahan penting baik dari sisi substansi, implementasi, sampai evaluasi. Meskipun demikian, kurikulum 2013 tetap dilaksanakan secara bertahap mulai tahun pelajaran 2013/2014. Harapan kurikulum 2013 diterapkan dengan waktu singkat, bertujuan untuk merubah mindset guru dari awal mulanya hanya untuk mengajar, sedangkan kurikulum 2013 guru harus mampu mengarahkan siswa untuk aktif, produktif, dan berpikir kritis (Alawiyah, F. 2014).

Pemerintah mengklaim penyelenggaraan kurikulum 2013 menjadi persoalan penting yang harus segera diberlakukan segera karena menyangkut persoalan masa depan bangsa ke depan. Dalam tahun kedua berjalan, pelaksanaan kurikulum 2013 masih menemukan kendala besar yang perlu segera ditangani yaitu kesiapan guru. Beberapa intervensi seperti

pelatihan khusus dan klinik konsultasi pembelajaran sudah diluncurkan Pemerintah untuk mengembangkan kompetensi guru. Namun, hal itu belum cukup jika tidak dilakukan pengawasan dan perbaikan terus menerus (Alawiyah, F. 2014).

SMK Negeri 1 Malang adalah sekolah kejuruan yang menerapkan kurikulum 2013 pada kegiatan belajar mengajarnya. tetapi untuk proses pembelajarannya masih konvensional, sehingga diharapkan dengan menggunakan teknologi moodle sebagai media e-learning dapat membantu meningkatkan kompetensi guru sebagai penerapan 2013 dan sekaligus kurikulum mengurangi penggunaan kertas sebagai media pembelajarannya.

Selain itu alasan penulis menggunakan moodle sebagai media elearning dikarenakan di Laboratorium Komputer terdapat komputer server yang belum digunakan maksimal sehingga penulis berupaya memanfaatkan secara maksimal komputer server tersebut.

Kelebihan moodle dengan LMS lainnya yaitu bias berjalan dengan offline maupun online selain itu moodle mempunyai paket yang bernama SCORM (Shareble Content Object Reference Model) adalah pendistribusian pembelajaran standard paket elektronik yang dapat digunakan untuk menampung berbagai macam format materi pembelajaran, baik dalam bentuk teks, animasi, audio dan video. SCORM (Shareable Content Object Reference Model) adalah standar pendistribusian paket e-Learning yang dapat digunakan untuk menampung berbagai spesifikasi dan standar untuk konten e-Learning berbasis web dengan mengacu pada interoperability, accesibility, dan reusability (Ri ce, 2006).

Dengan module ini, dosen dapat membuat paket yang berisi halaman web, grafis, program Javascript, slide presentasi Flash, video, suara and konten apapun yang dapat dibuka di web browser (Rianto, S. 2013). Dengan menggunakan format SCORM maka materi pembelajaran dapat digunakan dimana saja pada apalikasi e-learning lain yang mendukung SCORM. Saat ini telah banyak aplikasi e-learning yang mendukung format SCORM ini. Dengan demikian maka antar lembaga pendidikan, sekolah ataupun kampus dapat saling bertukar materi e-learning untuk saling mendukung materi pembelajaran elektronik ini. Dosen atau pengajar cukup membuat sebuah materi e-learning dan

menyimpannya dalam file dengan format SCORM dan memberikan materi pembelajaran tersebut dimanapun dosen atau pengajar itu bertugas.

## II. KAJIAN LITERATUR

#### A. Definisi Moodle

Moodle adalah sebuah paket perangkat lunak yang berguna untuk membuat dan mengadakan kursus atau pelatihan pendidikan berbasis internet (Prakoso, 2005:13). Moodle diberikan secara gratis sebagai perangkat lunak opensource (di bawah lisensi GNU Public License). Moodle dapat langsung bekerja tanpa modifikasi pada Unix, Linux, Windows, Mac OS X, Netware dan sistem lain yang mendukung PHP. Data diletakkan pada sebuah database. Data terbaik bagi Moodle adalah MySQL dan PostgreSQL dan tak menutup kemungkinan untuk digunakan pada Oracle, Acces, Interbase, ODBC, dan sebagainya. Moodle didesain untuk mendukung kerangka konstruksi sosial (social construct) dalam pendidikan.

Menurut Horton (2011), *e-learning* adalah penggunaan teknologi informasi untuk menciptakan pengalaman belajar. Dalam hal ini teknologi tidak dibatasi pada alat atau sarana tertentu. Penerapan *e-learning* harus dapat mencakup semua bagian mulai dari kurikulum hingga semua komponen media yang ada di dalamnya.

# B. Definisi Belajar

Hamalik (2009) menyatakan bahwa belajar mengandung pengertian terjadinya perubahan dari persepsi dan prilaku, termasuk juga perbaikan prilaku, misalnya pemuasan kebutuhan masyarakat dan pribadi secara lengkap. Slameto (2006) menyebutkan pengertian belajar adalah proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannnya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannnya.

## C. Aktivitas Belajar

Pada dasarnya belajar adalah suatu proses untuk mengubah tingkah laku. Aktivitas pembelajaran akan sangat berpengaruh selama proses pembelajaran berlangsung. "Hamalik (2009) menyatakan bahwa pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri." Banyak sekali jenis—

jenis aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa, tidak hanya mendengar dan mencatat.

Aktivitas pembelajaran (learning activities) dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar tertentu. Setiap aktivitas dapat menjawab pertanyaantertentu atau membuat sebuah kesimpulan namun untuk mencapai tujuan pembelajaran tidak cukup hanya dengan satu aktivitas pembelajaran. Aktivitas untuk mengukur apakah sebuah tujuan pembelajaran tercapai disebut dengan tes atau ujian. Bagian akhir adalah media yaitu kalimat, gambar, video, musik, efek suara, atau animasi yang menampilkan aktivitas untuk belajar

#### **Penelitian Terkait**

Terdapat beberapa pendapat dan juga hasil penelitian yang mendukung, diantaranya adalah penelitian yang disampaikan oleh Widiyanto (2007) elearning dalam pemanfaatannya didalam proses pembelajaran matematika pada pokok bahasan kubus dan balok dengan media berbasis web melalui penerapan Lembar Kerja Siswa (LKS) dapat memberikan motivasi belajar, membantu dalam pembelajaran sehingga meningkatkan hasil belajar bahan pembelajaran komputasi fisika menggunakan Moodle secara online.

Aminoto & Patoni (2014) menyimpulkan bahwa berdasarkan analisis dan pembahasan terhadap data hasil observasi dan evaluasi pada silkus 1 dan siklus 2 dapat disimpulkan bahwa penerapan media schoology dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XI SMA Kota Jambi.

Arjana (2010) mengatakan bahwa dengan adanya fitur materi pada aplikasi e-learning sehingga menambah fasilitas siswa dalam medapatkan materi pelajaran, dengan adanya fitur tugas dapat menambah fasilitas guru dan siswa dalam pendistribusian tugas dan pengumpulan tugas, dengan adanya fitur ujian dapat menambah fasilitas guru dan siswa dalam memberikan dan mengerjakan ujian secara online, dengan adanya fitur forum, chat dan pesan pribadi sehingga menambah fasilitas guru dan siswa dalam interaksi di luar jam sekolah, dengan adanya fitur nilai sehingga menambah fasilitas guru dalam mengelola nilai dan menambah fasilitas siswa mendapatkan informasi nilai.

Purnomo (2006) mengatakan bahwa dengan menggunakan Moodle bahan pembelajaran komputasi Fisika yang dikembangkan oleh penulis mempunyai tingkat keterbacaan teks sangat tinggi, hal ini berarti bahan pembelajaran tersebut termasuk ke dalam kategori mudah dipahami. Bahan pembelajaran komputasi fisika yang dikembangkan oleh penulis mempunyai tingkat ketertarikan user terhadap bahan pembelajaran termasuk kategori baik. Bahan pembelajaran dapat digunakan sebagai sarana untuk belajar mandiri dan telah dihasilkan sebuah

## III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

#### Metode Pelaksanaan

Permasalahan yang dihadapi oleh guru SMK Negeri 1 Malang terhadap kurikulum 2013 yaitu banyak guru-guru belum terbiasa menggunakan alat teknologi informasi sehingga digunakan pendekatan pembelajaran melalui pelatihan dengan pemanfaatan modul. Melalui pelatihan kepada guru dalam perkenalan aplikasi media e-Learning untuk sistem pengajaran, yang dilatih oleh penulis dan beberapa intruktur dengan materi pelatihan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

No	Kegiatan		Bulan	
		1	2	3
1	Sosialisasi Pembelajaran			
	e-learning			
2	Workshop Pembuatan			
	materi dan soal			
3	Pengujian Moodle pada			
	siswa			

Setelah guru diberikan pelatihan kemudian diberikan angket untuk mengetahui sejauh mana keterserapan yang diperoleh guru tersebut.

Pelaksanaan pelatihan ini diselenggarakan di lab Teknologi informasi SMK Negeri 1 Malang dengan jumlah peserta 30 Guru dari perwakilan mata pealajaran dan kompetensi keahlian yang ada di SMK tersebut.

#### Hasil dan Pembahasan

*E-Learning* membantu guru dan siswa belajar melalui laptop atau komputer tanpa harus secara fisik pergi mengikuti pelajaran di kelas. *E-Learning* adalah pembelajaran berbasis *web* yang bisa diakses dengan *intranet* dan *internet*. Dengan memiliki komputer atau laptop yang terkoneksi dengan intranet ataupun Internet, pengguna yaitu guru dan siswa dapat berpartisipasi dalam *e-learning*. Jumlah yang

berpartisipasi adalah seluruh siswa kelas X sampa XII. Materi pelajaran yang digunakan dapat disesuaikan dengan guru yang mengajar tersebut.

Tampilan e-learning moodle yang sudah bisa diakses pada halaman web <a href="http://elearning.smkn1">http://elearning.smkn1</a> <a href="mailto:mailt

Gambar1. Tampilan e-learning Moodle



Hasil yang diperoleh dalam pelaksanaan workshop ini adalah beberapa guru mampu dalam mengoptimalkan pembelajaran, kendala yang dihadapi yaitu terhadap guru yang belum mampu mengoperasikan komputer atau laptop, sehingga penulis harus ekstra dalam penyampaian materi. Selain itu manfaat e-lerning moodle ini tidak ada keterbatasan waktu atau ruang dan beban guru untuk menyampaikan materi dan tugas sehingga penerapan kurikulum 2013 dapat terealisasi.

Hasil angket yang diberikan pada guru dapat disimpulkan a) Moodle dapat membantu pembelajaran berbasis materi dilihat hasil rata-rata persentase dengan 80 % media ini sudah masuk dalam kriteria baik. (2) Kemudahan penggunaan dapat dilihat dengan hasil rata-rata persentase 77 % dan elearning ini sudah termasuk dalam kriteria baik. (3) Memberikan variasi baru dalam pembelajaran dapat dilihat hasil rata-rata persentase dengan 75 % dan elearning ini sudah termasuk kriteria cukup.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut: (1) *e-learning* moodle membantu guru dalam pembelajaran. (2) Selama ini pembelajaran masih bersifat konvensional sehingga dengan *e-learning* memungkinkan para guru dan sekaligus siswa dapat melaksanakan proses belajar mengajar tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. (3) *e-learning* moodle hanya sebagai alat penunjang bukan berarti akan menghapus

ISSN: 2503-2844

proses belajar dan mengajar di kelas, karena penulis masih menilai baik bila menyampaikan materi pembelajaran di kelas. Saran yang dapat penulis berikan yaitu diadakan pelatihan secara berkala untuk semua guru matapelajaran dan siswa, sehingga alat evaluasi ini dapat dimanfaatkan tidak hanya pada pelajaran TIK tetapi dapat digunakan untuk semua matapelajaran.

## REFERENSI

Alawiyah, F. (2014). *Kesiapan Guru Dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Info Singkat kesejahteraan sosial .http://berkas.dpr.go.id/peng kajian/files/info\_singkat/Info%20Singkat-VI-15-I-P3DI-Agustus-2014-56.pdf

Hamalik, O. (2009). *Psikologi Belajar Dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Horton, W. (2011). *E-Learning by Design*. San Fransisco: John Wiley and Sons, Inc.

Prakoso, K.S. (2005). *Membangun E-learning dengan Moodle*. Yogyakarta:Penerbit Andi.

Purnomo, A. (2002). Pengembangan Bahan Pembelajaran Media Komputasi Fisika Dengan Menggunakan Moodle Secara Online Di Jurusan Fisika Universitas Negeri Semarang, Skripsi tidak diterbitkan, Semarang: Universitas Negeri Semarang.

Rianto,S. (2013). *Mengembangkan Perkuliahan dengan Elearning berbasis Moodle*. (Online). http://lecture.ub.ac.id/anggota/priantos/blogs/

Rice, W. H. (2006). *MOODLE e-Learning Course Development, complete guide to successful learning using Moodle*. Birmingham-Mumbai: PACKT Publishing.

Slameto. (2006). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Yuniarti, D. S., Hudallah, N.,, Sorikhi. (2014). Penggunaan Modul Berbasis Moodle pada Pembelajaran Di SMK. (5)2. Jurnal Dinamika.